

Frühblüher: Lösungen

Was sind Frühblüher?

Frühblüher sind Blumen, die besonders früh im Jahr blühen.

Zum Beispiel:



Krokusse



Hyazinthen



Winterlinge

Der Trick der Frühblüher

- Was brauchen Pflanzen zum Wachsen?

Pflanzen brauchen Nährstoffe, Wasser, Licht und Wärme.

- Was haben Frühblüher unter der Erde?

Frühblüher haben unter der Erde eine Vorratskammer. Darin haben sie Nährstoffe gesammelt. Die Vorratskammern können Zwiebeln, Knollen oder Erdsprossen sein.

- Wofür ist Wasser im Boden wichtig?

Es wird über die Wurzeln von der Pflanze aufgenommen. Es verteilt die Nährstoffe in alle Pflanzenteile.

- Warum müssen Frühblüher so früh blühen?

Es ist im Schatten der Blätter von Büschen und Bäumen später zu dunkel. Sie nehmen ihnen das Licht weg.

Frühblüher sind Blumen, die besonders früh im Jahr blühen können.

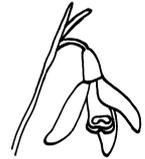
Sie nehmen die Kraft dafür aus ihren Vorratskammern unter der Erde.

Diese Vorratskammern können Zwiebeln, Knollen oder Erdsprossen sein. Darin haben die Pflanzen im letzten Sommer und Herbst Nährstoffe gespeichert.

Im Frühling ist der Boden warm und feucht.

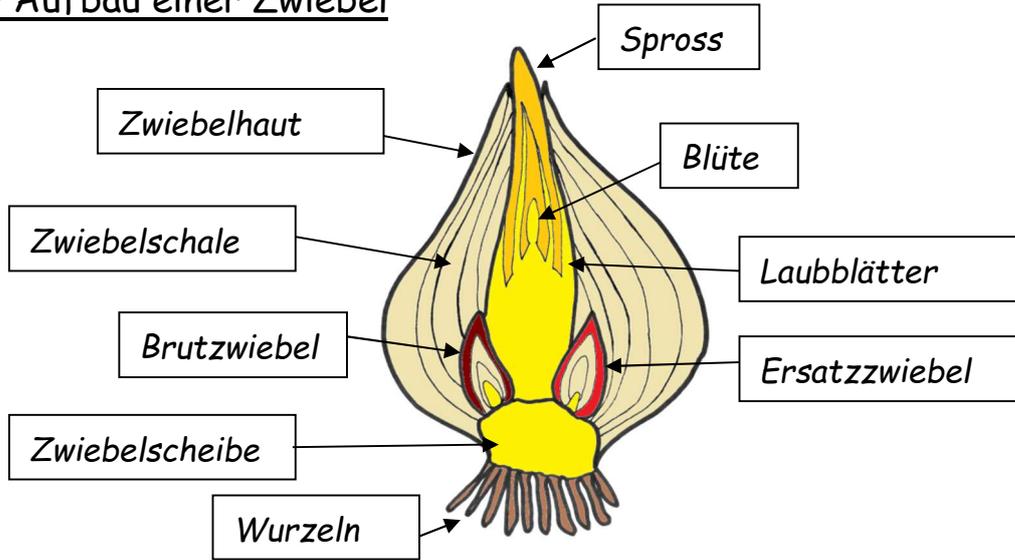
Wurzeln können dann Wasser aus dem Boden aufnehmen. Die Nährstoffe werden damit in allen Teilen der Pflanze verteilt.

So können die Frühblüher unter Büschen und Bäumen blühen, bevor ihnen deren Blätter das Licht wegnehmen.



Frühlüher: Lösungen

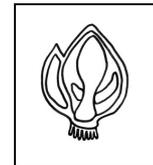
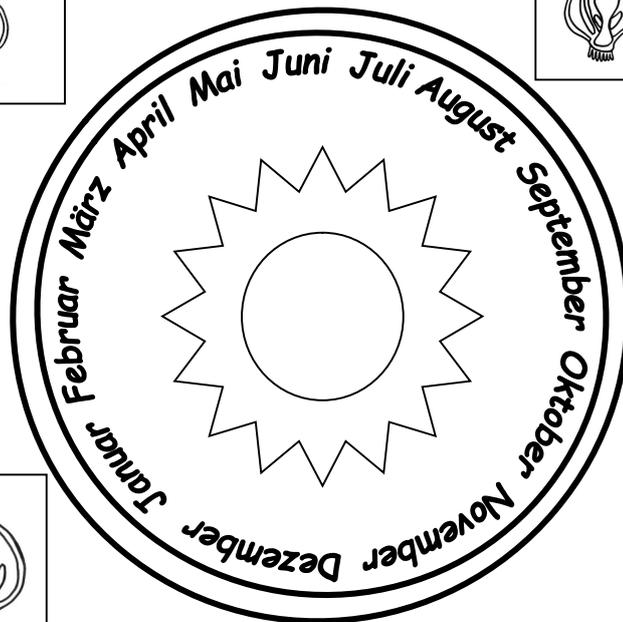
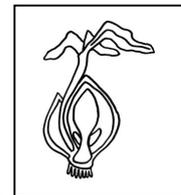
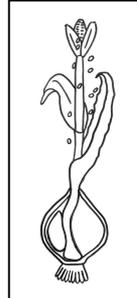
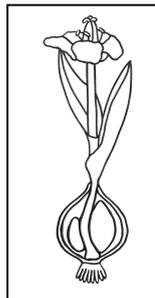
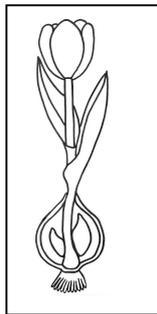
Der Aufbau einer Zwiebel



Die Tulpe im Jahreslauf

Frühling

Sommer



Winter

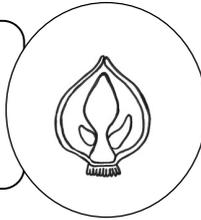
Herbst



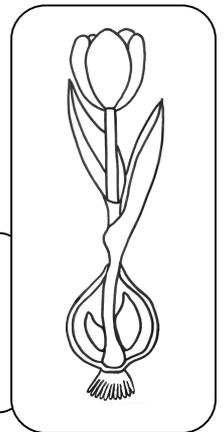
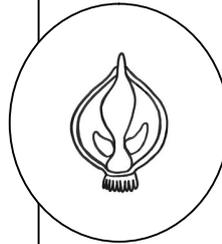
Frühblüher: Lösungen

Das Tulpen-Jahr erklärt

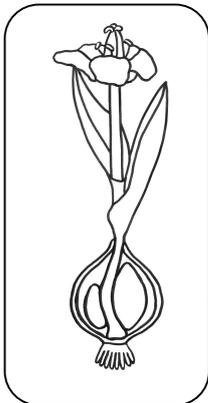
Im Winter ist der Boden hart gefroren. Es gibt kein Wasser, nur Schnee und Eis. Die Tulpe kann nicht wachsen.



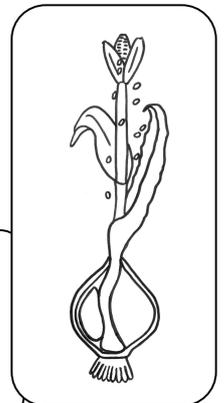
Der Frühling kommt! Der Boden ist jetzt weich und feucht. Wurzeln wachsen. Sie nehmen Wasser aus dem Boden auf. Mit dem Wasser gelangen Nährstoffe aus den Zwiebelschalen in alle Pflanzenteile. Die Tulpenpflanze kommt aus der Zwiebel.



Es ist Frühling. Die Tulpe blüht. Wurzeln und Blätter liefern Nährstoffe für Pflanze, Brutzwiebel und Ersatzzwiebel.

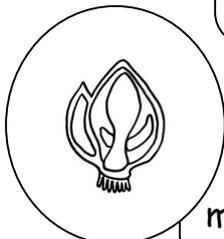
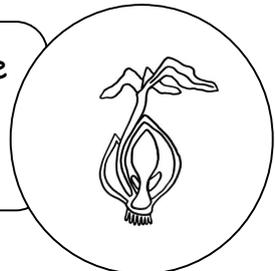


Es wird Sommer! Die Tulpe verblüht. Wurzeln und Blätter liefern weiter Nährstoffe für Pflanze, Brutzwiebel und Ersatzzwiebel. Samen bilden sich.



Im Sommer sind die Samen reif. Sie fallen auf die Erde. In der Erde sind die Ersatzzwiebel und die Brutzwiebel stark gewachsen.

Im Hochsommer sind die Pflanze und die alte Zwiebel abgestorben. In der Ersatzzwiebel steckt eine neue Tulpenpflanze.



Im Herbst ist von der Tulpe über der Erde nichts mehr zu sehen. Die Tulpenzwiebel „schläft“ in der Erde.



Frühblüher: Lösungen

Hier siehst du Beispiele für Abdrücke und Beschriftungen. Deine Abdrücke sehen wahrscheinlich anders aus und dir fallen vielleicht auch andere Dinge auf, die du aufschreiben möchtest. Das ist in Ordnung!

Abdruck einer Gemüsezwiebel



So sah die Zwiebel von außen aus

Das ist zu sehen:

- die Zwiebelhaut
- die Wurzeln
- die Spitze der Zwiebel

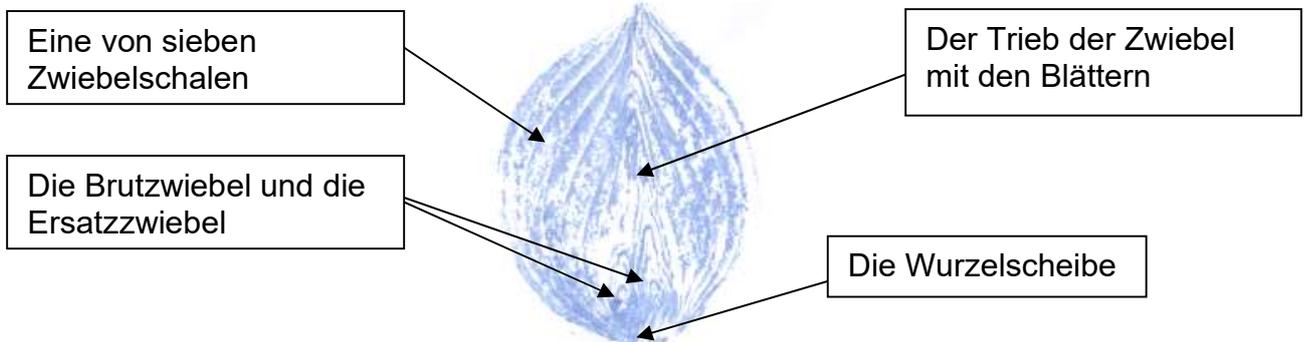


... und so von innen.

Das ist zu sehen:

- die Zwiebelschalen
- die Zwiebelhaut
- den Zwiebeltrieb mit den Blättern
- die Brut- und die Ersatzzwiebel
- die Wurzelscheibe und wenige Wurzel

Abdruck der aufgeschnittenen Gemüsezwiebel



Abdruck von einem Ingwer-Erdspross



So sah der Erdspross von außen aus

Das ist zu sehen:

- „Beulen“ aus denen der Ingwer-Trieb wachsen würde
- eine helle Stelle, an der das Stück von dem großen Erdspross abgebrochen worden ist



... und so von innen.

Das ist zu sehen und zu bemerken:

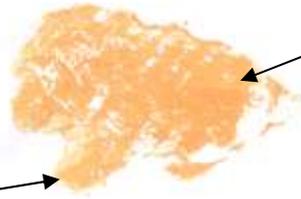
- der Erdspross hat keine Schalen, er sieht innen überall gleich aus
- das Innere ist rau und faserig, nicht glatt und etwas trocken
- Ingwer riecht gut!



Frühblüher: Lösungen

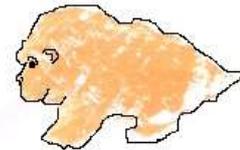
Abdruck des aufgeschnittenen Ingwer-Erdsprosses

Aus so einer „Beule“ würde die Ingwerpflanze wachsen.



Das Innere des Erdsprosses ist gleichmäßig.

Durch die ungleichmäßige Form des Erdsprosses erinnert der Abdruck an ein Tier. Es könnte ein Pavian (ein Affe) sein. Siehst du das Tier auch?



Abdruck einer Kartoffelknolle



So sah die Kartoffelknolle von außen aus



... und so von innen.

Das ist zu sehen:

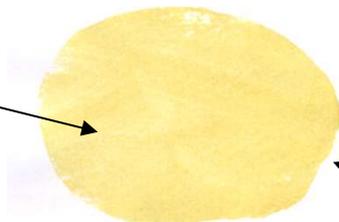
- die weißen Spitzen sind die Kartoffel-Keime. Sie werden zu neuen Pflanzen

Das ist zu sehen und zu bemerken:

- auch die Kartoffelknolle hat keine Schichten
- von dem Ende, das einmal an der Kartoffel-Mutterpflanze gehangen hat, zieht eine dunklere Spur in das Innere der Knolle
- das Innere der Knolle ist gleichmäßig glatt und feucht

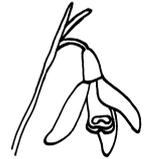
Abdruck der aufgeschnittenen Kartoffel-Knolle

Das Innere der Knolle ist ganz gleichmäßig.



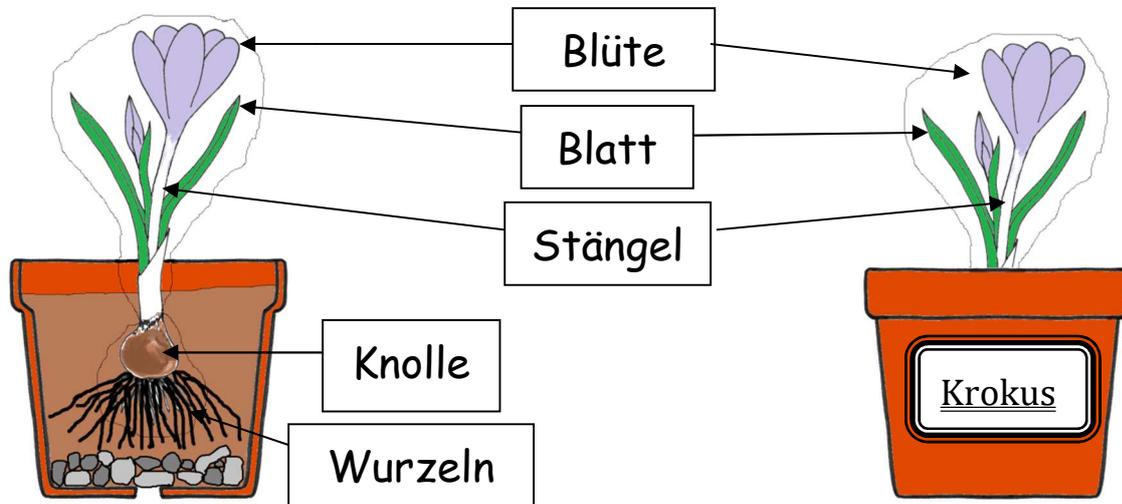
Das ist das Ende, das einmal an der Mutterpflanze gehangen hat. Die Verfärbung ist im Abdruck nicht zu sehen.

Tipp: Die Drucke gelingen oft am Besten mit wenig Farbe. Dafür mache einfach ein paar Abdrücke nacheinander, ohne noch einmal frische Farbe aufzutragen.

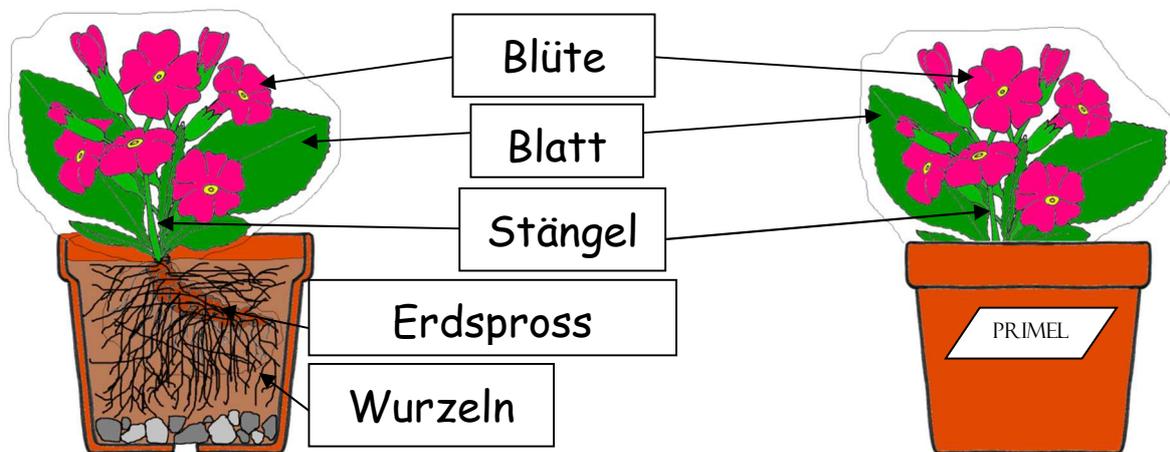


Frühblüher: Lösungen

Mein Frühblüher für die Fensterbank



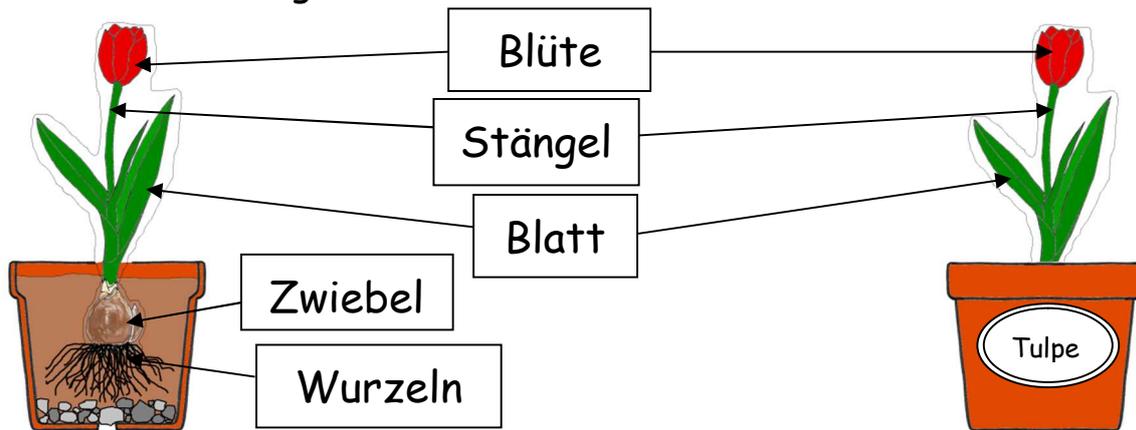
Weitere Frühblüher, die aus Knollen wachsen, sind:		Scharbockskraut		Winterling
--	--	-----------------	--	------------

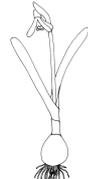


Weitere Frühblüher, die aus Erdsprossen wachsen, sind:		Buschwindröschen		Schlüsselblume
		Leberblümchen		Veilchen



Frühblüher: Lösungen



<p>Weitere Frühblüher, die aus Zwiebeln wachsen, sind:</p>	 <p>Blaustern</p>	 <p>Hyazinthe</p>	
 <p>Märzenbecher, Frühlingsknotenblume</p>	 <p>Narzisse; Osterglocke</p>	 <p>Schneeglöckchen</p>	<p>Traubenhyaazinthe</p>